

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-237370

(43)Date of publication of application : 13.09.1996

(51)Int.Cl.

H04M 3/42

H04L 12/54

H04L 12/58

(21)Application number : 07-038025

(71)Applicant : NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 27.02.1995

(72)Inventor : KIMURA YUKITO

(54) REPORTING SYSTEM FOR STORING MESSAGE

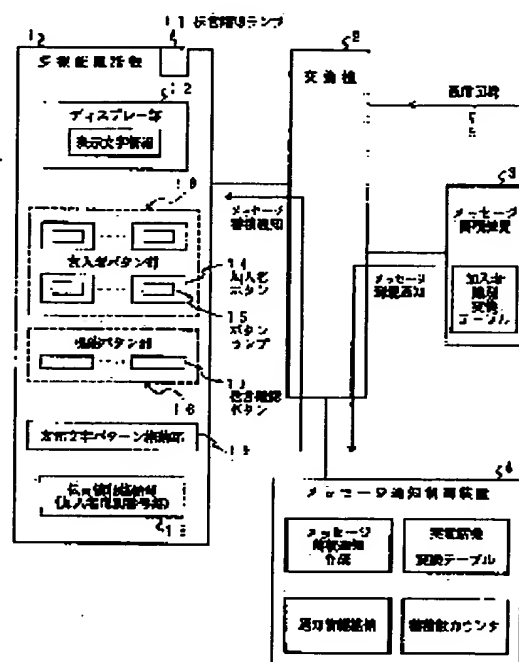
(57)Abstract:

PURPOSE: To control buttons for each subscriber in a multi-function telephone set by calling the message storage information corresponding to one subscriber including a subscriber identification code and the number of message storage cases and displaying them on screen.

CONSTITUTION: A subscriber makes a registration in plural multi-function telephone sets 1 to be housed in and connected with the same exchange device 2 and accepts one subscriber button corresponding to the self subscriber identification number. A subscriber button 15 allocated to him is pushed and the use of the controlled telephone set is enabled among plural telephone sets 1.

In a subscriber button part, a subscriber button 14 is allocated to plural subscribers who uses the telephone set 1. A button lamp 15 shows the state of storing the message for the corresponding subscriber corresponding to the button 14 which stores the message and it turns on the button lamp based on the button lamp lighting

indication information received from a message information storing part 18. The information stored in the part 18 is called and is displayed on a screen by character information.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-237370

(43) 公開日 平成8年(1996)9月13日

(51) IntCl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 3/42			H 0 4 M 3/42	R
				J
H 0 4 L 12/54		9466-5K	H 0 4 L 11/20	1 0 1 Z
12/58				

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 9 頁)

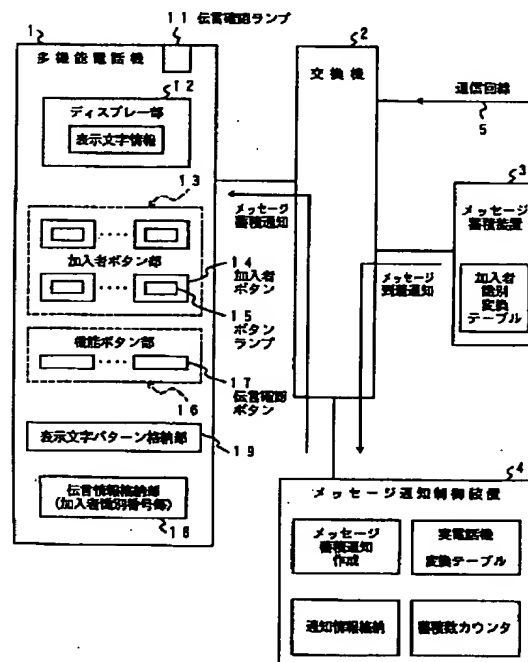
(21) 出願番号	特願平7-38025	(71) 出願人	000232047 日本電気エンジニアリング株式会社 東京都港区芝浦三丁目18番21号
(22) 出願日	平成7年(1995)2月27日	(72) 発明者	木村 幸人 東京都港区芝浦三丁目18番21号 日本電気 エンジニアリング株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 メッセージ蓄積通知方式

(57) 【要約】

【目的】 複数の加入者により使用される1つの多機能電話機を、小型のままで個人用同様に使用できるメッセージ蓄積通知方式を提供することである。

【構成】 多機能電話機1が、到着メッセージの蓄積中を表示する伝言確認ランプ11と、加入者識別符号およびメッセージ蓄積件数を含む1つの加入者に対応するメッセージ蓄積情報を、画面表示するディスプレイ部12と、加入者毎にメッセージ蓄積中をランプ表示するボタンランプ15と、この表示によりメッセージ蓄積情報を受け取る際、伝言確認ボタン17の操作により、加入者別伝言確認ボタンランプとなり操作される、加入者対応のボタンランプ15付き加入者ボタン14とを備えている。また、ディスプレイ部12は、多機能電話機1毎に、主として使用する1つのメイン加入者を設定し、メイン加入者に対するメッセージ蓄積情報を他の加入者に優先して画面表示している。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 メッセージ蓄積装置を収容接続する交換機に接続され、かつ、複数の加入者により使用される 1 つの多機能電話機に、前記メッセージ蓄積装置にメッセージが蓄積されたという情報が通知され表示されるメッセージ蓄積通知方式において、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたという情報をメッセージ蓄積情報として設け、該メッセージ蓄積情報を受ける加入者が使用する前記多機能電話機に、前記メッセージ蓄積情報を記憶格納したうえ、メッセージの蓄積中を通知してランプ表示させると共に、該メッセージ蓄積情報を受ける加入者毎にメッセージの蓄積中を通知してランプ表示させる一方、少くとも、加入者識別符号およびメッセージ蓄積件数を含む 1 つの前記加入者に対応するメッセージ蓄積情報と呼び出して文字情報により画面表示させる手段を備えることを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

【請求項 2】 請求項 1 において、前記多機能電話機が、対応する加入者に対する文字情報を前記画面表示に変換して表示する場合、前記ランプ表示のある伝言受取り加入者に対応するボタン操作情報を受けることにより、前記文字情報を画面表示する手段を備えることを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

【請求項 3】 請求項 1 において、前記多機能電話機が、前記メッセージ蓄積情報による画面を該多機能電話機の不使用時期に呼び出して画面表示する手段を備えることを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

【請求項 4】 メッセージ蓄積装置を収容接続する交換機に接続され、かつ、複数の加入者により使用される 1 つの多機能電話機に、前記メッセージ蓄積装置にメッセージが蓄積されたという情報が通知され表示されるメッセージ蓄積通知方式において、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたという情報をメッセージ蓄積情報として設け、前記多機能電話機が、到着メッセージの蓄積中をランプ表示する伝言確認ランプと、少くとも、加入者識別符号およびメッセージの蓄積件数を含む 1 つの加入者に対応する前記メッセージ蓄積情報を文字情報により画面表示するディスプレイ部と、該メッセージを受ける加入者毎にメッセージの蓄積中をランプ表示する加入者に対応するボタンランプと、該表示によりメッセージ蓄積情報を受ける際に操作する、加入者に対応する前記ボタンランプを有する加入者ボタンとを備えることを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

【請求項 5】 請求項 4 において、前記ディスプレイ部が、該多機能電話機を主として使用する 1 つのメイン加入者に対する前記メッセージ蓄積情報を他の加入者に優先して画面表示することを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

【請求項 6】 請求項 4 において、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたというメッセージ到着通

知を前記メッセージ蓄積装置から受けた際、前記多機能電話機に、前記伝言確認ランプおよび加入者毎の前記ボタンランプにメッセージの蓄積中を点灯表示させるランプ点灯指示情報と、前記ディスプレイ部に前記加入者識別符号およびメッセージの蓄積件数を画面表示させる表示文字挿入情報とを生成し、該メッセージを受ける加入者が使用する前記多機能電話機に転送通知するメッセージ通知制御手段を、前記交換機に接続して備えることを特徴とするメッセージ蓄積通知方式。

10 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、メッセージ蓄積装置を収容接続する交換機に接続され、かつ、複数の加入者により使用される 1 つの多機能電話機に、前記メッセージ蓄積装置に対するメッセージの蓄積情報が通知され表示されるメッセージ蓄積通知方式に関し、特に、複数の加入者それぞれに共用される 1 つの多機能電話機を、メッセージの蓄積情報を受ける際、小型のままで個人用同様に使用できるメッセージ蓄積通知方式に関する。

20 【0002】

【従来の技術】従来、この種のメッセージ蓄積通知方式では、図 5 に示されるように、メッセージが通信回線 5 から所定の手順で交換機 8 によりメッセージ蓄積装置 3 に蓄積された際、この蓄積されたメッセージの宛先である、交換機 8 に収容接続されている、多機能電話機 9 にメッセージ蓄積装置 3 からメッセージ到着通知が送られる。

30 【0003】多機能電話機 9 には、それぞれに電話番号を付与された複数の加入者が利用できるように構成されており、メッセージ到着通知には、メッセージ到着の識別情報と共に、加入者を識別する情報として加入者識別番号が含まれている。

【0004】メッセージ到着通知を受けた多機能電話機 9 は、受けたメッセージ到着通知をディスプレイ情報メモリ 9 2 に記憶格納して、ディスプレイ部 9 1 に画面表示する。この画面には、複数のメッセージ到着通知が順次、表示される。

40 【0005】これに関する技術が、例えば、特開昭 63-250954 号公報に記載されている。この方式では、文字表示機能付きの電話機は、収容接続される交換機を介して音声蓄積装置からメッセージ到着情報を受ける際、交換機の制御により、メッセージが新たに蓄積されてから取り出されるまでの間、メッセージが到着していることを文字表示している。1 つの電話機に 2 人の加入者 B、C 宛てのメッセージが到着した場合、1 つの電話機に、加入者 B、C 宛てのメッセージが到着していることが文字表示されている。

【0006】

50 【発明が解決しようとする課題】上述した従来のメッセージ蓄積通知方式は、1 つの電話機を複数の加入者で共

用した際、複数の加入者に対する複数のメッセージ到着通知を大画面に表示して検索の便を図る場合には、電話機が大型化する一方、1つのメッセージ到着通知分の表示画面で電話機の小型化を図る場合には、画面のスクロール処理等の機能追加が必要になるという問題点がある。

【0007】本発明の課題は、メッセージ到着通知を、多機能電話機で、各加入者毎に設けられている加入者ボタンを操作することによって、小型のままで個人用同様に使用できるメッセージ蓄積通知方式を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明によるメッセージ蓄積通知方式は、メッセージ蓄積装置を収容接続する交換機に接続され、かつ、複数の加入者により使用される1つの多機能電話機に、前記メッセージ蓄積装置にメッセージが蓄積されたという情報が通知され表示されるメッセージ蓄積通知方式において、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたという情報をメッセージ蓄積情報として設け、該メッセージ蓄積情報を受ける加入者が使用する前記多機能電話機に、前記メッセージ蓄積情報を記憶格納したうえ、メッセージの蓄積中を通知してランプ表示させると共に、該メッセージ蓄積情報を受ける加入者毎にメッセージの蓄積中を通知してランプ表示させる一方、少くとも、加入者識別符号およびメッセージ蓄積件数を含む1つの前記加入者に対応するメッセージ蓄積情報を呼び出して文字情報により画面表示させる手段を備えている。

【0009】上記手段において、前記多機能電話機が、対応する加入者に対する文字情報を前記画面表示に変換して表示する場合、前記ランプ表示のある伝言受取り加入者に対応するボタン操作情報を受けることにより、前記文字情報を画面表示する手段を備え、また、前記メッセージ蓄積情報による画面を該多機能電話機の不使用時期に呼び出して画面表示する手段を備えている。

【0010】また、具体的な手段としては、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたという情報をメッセージ蓄積情報として設け、前記多機能電話機が、到着メッセージの蓄積中をランプ表示する伝言確認ランプと、少くとも、加入者識別符号およびメッセージの蓄積件数を含む1つの加入者に対応する前記メッセージ蓄積情報を文字情報により画面表示するディスプレイ部と、該メッセージを受ける加入者毎にメッセージの蓄積中をランプ表示する加入者に対応するボタンランプと、該表示によりメッセージ蓄積情報を受ける際に操作する、加入者に対応する前記ボタンランプを有する加入者ボタンとを備えており、更に、前記ディスプレイ部が、該多機能電話機を主として使用する1つのメイン加入者に対する前記メッセージ蓄積情報を他の加入者に優先して画面表示している。

【0011】また、上記手段に対して、メッセージが前記メッセージ蓄積装置に蓄積されたというメッセージ到着通知を前記メッセージ蓄積装置から受けた際、前記多機能電話機に、前記伝言確認ランプおよび加入者毎の前記ボタンランプにメッセージの蓄積中を点灯表示させるランプ点灯指示情報と、前記ディスプレイ部に前記加入者識別符号およびメッセージの蓄積件数を画面表示させる表示文字挿入情報とを生成し、該メッセージを受ける加入者が使用する前記多機能電話機に転送通知するメッセージ通知制御手段が、前記交換機に接続して備えられている。

【0012】

【実施例】次に、本発明について図面を参照して説明する。

【0013】図1は本発明の一実施例を示す機能ブロック図である。図1に示されたメッセージ蓄積通知方式では、まず、通信回線5から交換機2を介して受けたメッセージを蓄積したメッセージ蓄積装置3が、メッセージ到着通知を、交換機2を介してメッセージ通知制御回路4に送出している。メッセージ通知制御回路4は、受けたメッセージ到着通知を変換制御して、交換機2を介して、複数の加入者により使用可能な多機能電話機1に、メッセージ蓄積通知として送出している。

【0014】ここで、多機能電話機1について説明する。

【0015】多機能電話機1は、伝言確認ランプ11、ディスプレイ部12、加入者ボタン部13、機能ボタン部16、伝言情報格納部18、および、表示文字パターン格納部19を備え、加入者ボタン部13にはボタンランプ15を有する加入者ボタン14が設けられ、また、機能ボタン部16には、伝言確認ボタン17のような複数の機能設定ボタンが設けられている。

【0016】加入者は、同一交換機2に収容接続される複数の多機能電話機1に登録して、自己の加入者識別番号に対応する加入者ボタン15を有し、自分に割り当てられた加入者ボタン15を押下操作により、複数の多機能電話機1の内、操作した電話機の使用を可能にしている。また、多機能電話機1には、複数の加入者の内、主として使用する1人の加入者がメイン加入者に設定され、使用にあたり優先権を与えられている。従って、各加入者は、自分を登録した複数の多機能電話機1の内の1つを、自分をメイン加入者として、優先的に使用するように設定することができる。

【0017】伝言確認ランプ11は、複数の加入者に対して1つでもメッセージが蓄積されている状態を示すランプであり、伝言確認ランプ点灯指示情報を伝言情報格納部15から受けて点灯する。

【0018】ディスプレイ部12は、1つの加入者識別番号およびこの加入者に対して格納されているメッセージ数を含む、例えば、「加入者2345に、メッセージ

が、3通、届いています」という、文字・数字による表示文字情報を、1人の加入者分だけ伝言情報格納部15から受けて格納し、画面表示する。また、ディスプレイ部12は、画面表示するディスプレイ情報として、メイン加入者に対するメッセージの蓄積がある場合にはこのメイン加入者の情報を、また、メイン加入者にメッセージの蓄積がない場合には、最初に受けた加入者に関する情報を格納して表示している。

【0019】加入者ボタン部13では、備えられている加入者ボタン14が、この多機能電話機1を使用する複数の加入者それぞれに割り当てられている。ボタンランプ15は、メッセージが蓄積されている加入者それぞれの加入者ボタン14に対応して、対応する加入者に対してメッセージが蓄積されている状態を示すランプであり、ボタンランプ点灯指示情報を伝言情報格納部18から受けて点灯する。また、ボタンランプ15は、加入者ボタン14の押し下げ操作により、操作された加入者ボタン14のボタンランプ15のみを点灯させ、加入者別機能の設定中を表示する。

【0020】機能ボタン部16に備えられる伝言確認ボタン17は、押し下げ操作により、多機能電話機1を伝言確認処理機能に設定し、加入者ボタン14を加入者別伝言確認ボタンに変換する。

【0021】伝言情報格納部18は、後述のメッセージ蓄積通知をメッセージ通知制御装置4から受け取るたびに、受け取った情報を記憶格納する領域を有し、この領域は、加入者識別番号に予め対応した、複数の加入者ボタンそれぞれに対して設けられている。記憶される情報は、表示文字情報を作成する際に表示文字パターンに挿入する表示文字挿入情報と、伝言確認ランプおよびボタンランプの点灯を指示するランプ点灯指示情報とであり、過去の記憶情報は更新される。

【0022】また、伝言情報格納部18は、表示文字パターン格納部19から表示文字パターンを読み出し、記憶された表示文字挿入情報を挿入して表示文字情報を作成してディスプレイ部12に送出している。

【0023】表示文字パターン格納部19は、画面表示される表示文字パターン情報、例えば、「加入者××××に、メッセージが、×通、届いています。」という固定情報を記憶格納している。

【0024】交換機2は、通信回線5から宛先電話番号を受けた後、所定の手順でメッセージ蓄積する場合、メッセージ蓄積装置3に、通信回線5を接続すると共に、宛先電話番号を通知する。

【0025】メッセージ蓄積装置3は、変換テーブルに照合して、多数桁の宛先電話番号を交換機2内の加入者に対応する少数桁の加入者識別番号に変換し、これら宛先電話番号、加入者識別番号、受けた音声メッセージ、および記録終了日時、を所定の領域に記録格納する。メッセージ蓄積装置3は、記録終了で、交換機2に対して

メッセージ到着通知を送出する。メッセージ到着通知は、メッセージ到着通知符号、宛先電話番号、および、加入者識別番号を含んでいる。この、交換機2およびメッセージ蓄積装置3の動作機能は従来と同様である。

【0026】メッセージ蓄積装置3から交換機2に送り出されたメッセージ到着通知は、従来と相違して、交換機2を介してメッセージ通知制御装置4に送られる。

【0027】メッセージ通知制御装置4は、受け取ったメッセージ到着通知の内容から読み出した加入者識別番号に基づき、予め登録設定された実電話機変換テーブルから、多機能電話機1に対応する実電話機番号と、この実電話機番号毎の、交換機2における収容位置と、実電話機番号毎の多機能電話機1内の加入者ボタン15の位置とを索引する。また、メッセージ通知制御装置4は、加入者識別番号に対応して、蓄積されるメッセージの数を計数する蓄積数カウンタを備え、メッセージ到着通知を、メッセージ蓄積装置3から受けるたびに、この蓄積数カウンタの計数値を一步、進ませ、メッセージの抹消処理により、零復帰させている。

【0028】この構成で、メッセージ通知制御装置4は、メッセージ到着通知を受け取る毎に、メッセージ蓄積通知を作成して、加入者識別番号に対応する通知情報を記憶格納すると共に、交換機2を介して加入者識別番号に対応する実電話機番号を有する多機能電話機1に送出し、多機能電話機1における上述の伝言情報格納部18に格納している。即ち、メッセージ蓄積通知には、識別子であるメッセージ蓄積通知符号が付与され、表示文字挿入情報およびランプ点灯指示情報が含まれている。また、表示文字挿入情報には加入者識別番号および蓄積メッセージ数が含まれ、かつ、ランプ点灯指示情報には伝言確認ランプ点灯指示情報およびボタンランプ点灯指示情報が含まれている。

【0029】次に、図1および図2を併せ参照して、多機能電話機1のメッセージ蓄積通知の入力に関する動作手順について説明する。

【0030】多機能電話機1は、メッセージ蓄積通知を受け入れ、一時メモリ(手順S11)した際、加入者識別番号を読み出し(手順S12)、受け入れた通知情報を信号情報格納部18の所定位置に格納(手順S13)する。この格納領域に記憶された情報が既にある場合、過去の情報は破棄、更新される。次いで、多機能電話機1は、格納された通知情報から表示文字挿入情報である、加入者識別番号およびメッセージ蓄積数を読み出し(手順S14)、これらの情報を、別に、表示文字パターン格納部19から読み出した表示文字パターン情報に加えて表示文字情報を生成し、信号情報格納部18の所定領域に格納(手順S15)する。

【0031】また、多機能電話機1は、格納情報に含まれる、伝言確認ランプ点灯指示情報およびボタンランプ点灯指示情報により所定のランプ点灯回路を形成して

(手順S16)、ランプを点灯すると共に、ディスプレイ部12で先着の表示文字情報をチェック(手順S17)する。

【0032】先着の表示文字情報がない(手順S18の“NO”)場合、新規に格納された対応情報をディスプレイ部12に格納して画面表示(手順S19)すると共に、一時メモリの情報を抹消(手順S20)して手順を終了する。

【0033】手順S18が“YES”で、先着の表示文字情報がある場合、対応する加入者のクラスがチェック(手順S21)される。対応するクラスがメイン加入者の場合(手順S22のYES)、新規に格納された対応情報によりディスプレイ部12に格納された表示文字情報を更新(手順S23)して画面表示し、手順S20の一時メモリの情報抹消手順に続く。

【0034】手順S22が“NO”で、対応するクラスがメイン加入者でない場合、画面表示される情報はそのまま、手順S20の一時メモリの情報抹消手順に続く。

【0035】次に、図1に図3を併せ参照して、多機能電話機1による蓄積メッセージの呼び出し手順について説明する。

【0036】多機能電話機1は、加入者による機能ボタン部16の伝言確認ボタン17の押し下げ操作を検出(手順S31)した際、加入者別の加入者ボタン14を加入者別伝言確認ボタンに変換(手順S32)する。次いで、加入者ボタン14の1つの押し下げを検出(手順S33)した多機能電話機1は、押し下げられた加入者ボタン14に対応した加入者識別番号の伝言情報を伝言情報格納部18でチェック(手順S34)する。

【0037】伝言情報格納部18に伝言情報がある(手順S35のYES)場合、多機能電話機1は、伝言情報を伝言情報格納部18から読み出し、ディスプレイ部12に表示文字情報を格納して表示(手順S36)する。この表示をみた加入者の所定の操作により、所定の指定メッセージの呼び出し手順(手順S37)が実行される。手順S37により、加入者に、対応して蓄積されたメッセージがメッセージ蓄積装置3から送出され、手順は終了する。

【0038】手順S35が“NO”で、伝言情報がない場合、多機能電話機1は、例えば、「加入者番号××××に、伝言情報なし」の表示文字情報を表示文字パターン格納部19から読み出してディスプレイ部12に表示(手順S38)し、手順を終了する。

【0039】次いで、多機能電話機1による蓄積メッセージの抹消手順について説明する。加入者の所定の操作により多機能電話機1から、交換機2を介して操作情報を受けたメッセージ蓄積装置3が、所定の蓄積メッセージの抹消手順を実行する一方、メッセージ通知制御装置4も、交換機2を介して加入者の所定の操作による操作

情報をうける。抹消要求を通知されたメッセージ通知制御装置4は、対応加入者に対する蓄積数カウンタのメッセージ数を零復帰させると共に、対応加入者領域に格納されている通知情報を抹消する。

【0040】多機能電話機1においても、同様に、伝言情報格納部18が、抹消を指定した対応加入者の格納情報を抹消する。この抹消に当たり、ディスプレイ部12の表示文字情報も抹消されるので、改めて伝言情報の格納をチェックし、格納情報がある場合、表示文字情報が格納情報からディスプレイ部12に読み出される。

【0041】上記説明では、加入者ボタンは、機能ボタン部の伝言確認ボタンの操作により加入者別伝言確認ボタンに変換されているが、加入者ボタンの代わりに加入者別伝言確認ボタンを備え、伝言確認ボタンの操作なしで機能発揮することもできる。また、表示文字情報が多機能電話機の不使用時期に表示されているが、多機能電話機の不使用時期には時刻が表示され、伝言確認ボタンの操作によって表示文字情報を画面表示することもできる。

【0042】また、上記説明では、メッセージ通知制御装置が交換機と分離して設けられ、交換機での処理の負荷増を避けているが、交換機に有する重複機能を活用してハードウェアを縮小することもできる。

【0043】更に、上記説明では、多機能電話機のハードウェアおよびソフトウェアの量を最適に考慮したが、電話機に大幅な機能を備えて、操作に対する早いレスポンスを得ることができる。また、手順を並列処理することにより、大幅に処理時間が短縮できる。

【0044】このように、機能ブロックの機能配備の分離併合、および、手順の平行処理、前後入れ替え処理等は、上記機能を損なわない限り自由であり、上記説明が本発明を限定するものではない。

【0045】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、メッセージがメッセージ蓄積装置に蓄積されている状態で、メッセージを受ける加入者が使用する多機能電話機に、メッセージの蓄積中の通知、および、メッセージを受ける加入者毎のメッセージの蓄積中の通知をランプ表示させ、また、加入者識別符号およびメッセージ蓄積件数を含む1つの前記加入者に対応するメッセージ蓄積情報を、伝言受取りの加入者に対応するボタン操作することにより、画面表示させている。この構成では、伝言受け取りのボタン操作が加入者毎に設けられた加入者ボタンの操作で済むうえ、表示画面も、1つの加入者対応の情報だけでよい。

【0046】また、追加機能として、ディスプレイ部が、多機能電話機毎に、主として使用する1つのメイン加入者に対する前記メッセージ蓄積情報を他の加入者に優先して画面表示している。この構成では、主として使用するメイン加入者にとって、この多機能電話機を自分

専用の電話機同様に取り扱うことができる。

【0047】即ち、メッセージ到着通知を、電話機で、各加入者毎に設けられている加入者ボタンを操作することによって、複数の加入者により使用される1つの多機能電話機を、小型のままで個人用同様に使用できるメッセージ蓄積通知方式を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す機能ブロック図である。

【図2】図1の多機能電話機の、伝言蓄積通知手順の一実施例を示す流れ図である。

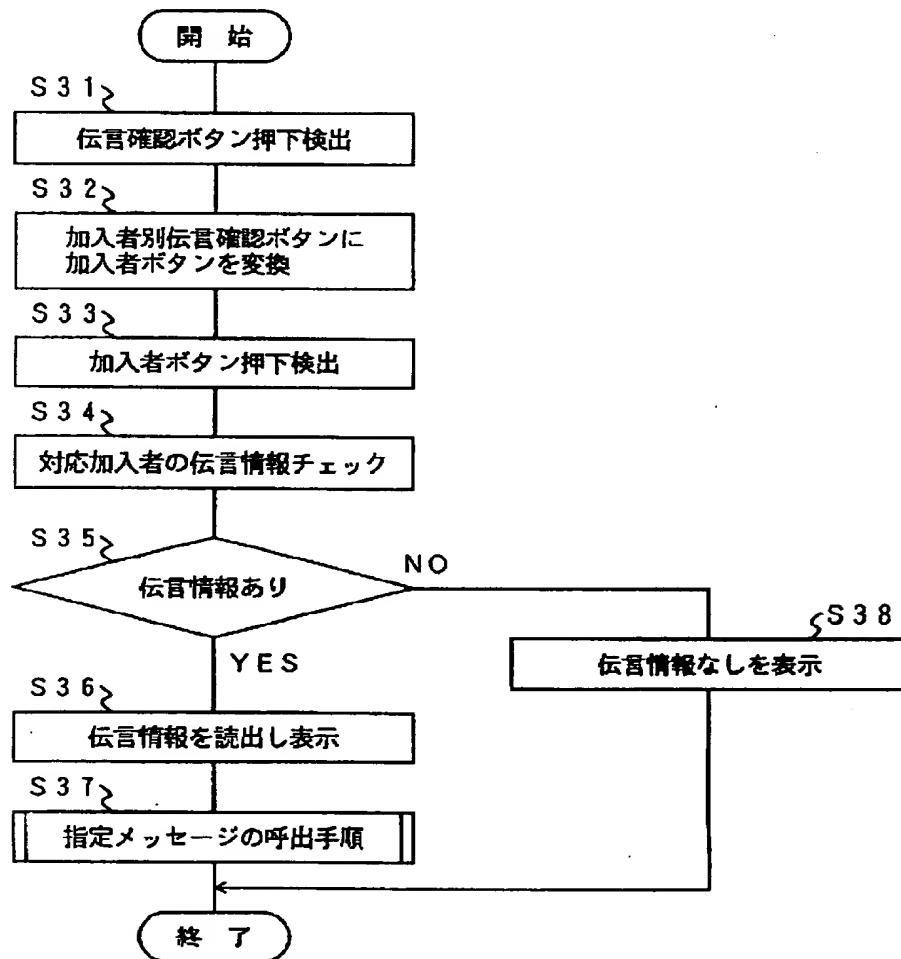
【図3】図1の多機能電話機の、伝言呼び出し手順の一実施例を示す流れ図である。

【図4】従来の一例を示す機能ブロック図である。

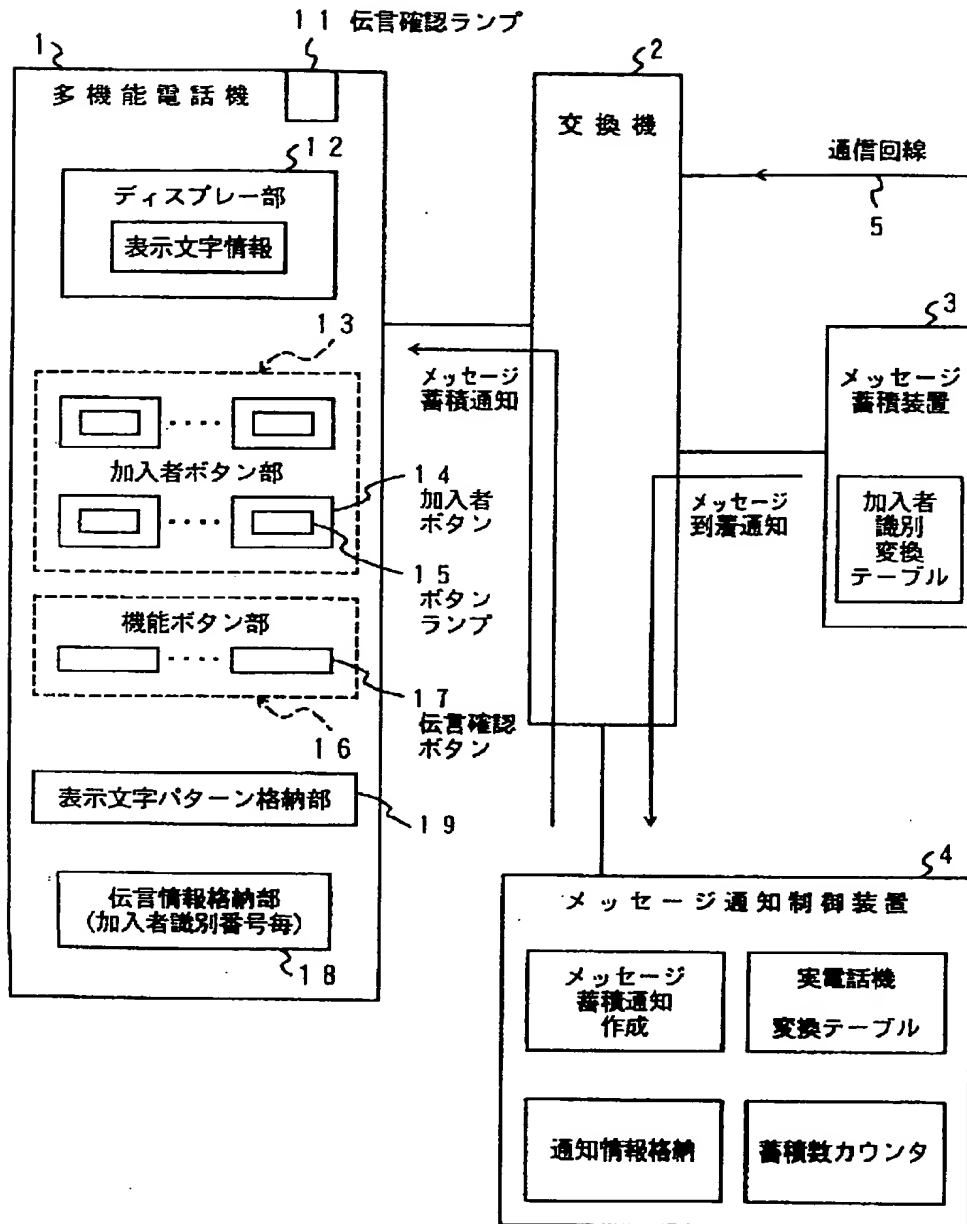
*【符号の説明】

- | | |
|----|-------------|
| 1 | 多機能電話機 |
| 2 | 交換機 |
| 3 | メッセージ蓄積装置 |
| 4 | メッセージ通知制御装置 |
| 11 | 伝言確認ランプ |
| 12 | ディスプレイ部 |
| 13 | 加入者ボタン部 |
| 14 | 加入者ボタン |
| 15 | ボタンランプ |
| 16 | 機能ボタン部 |
| 17 | 伝言確認ボタン |
| 18 | 伝言情報格納部 |
| 19 | 表示文字パターン格納部 |

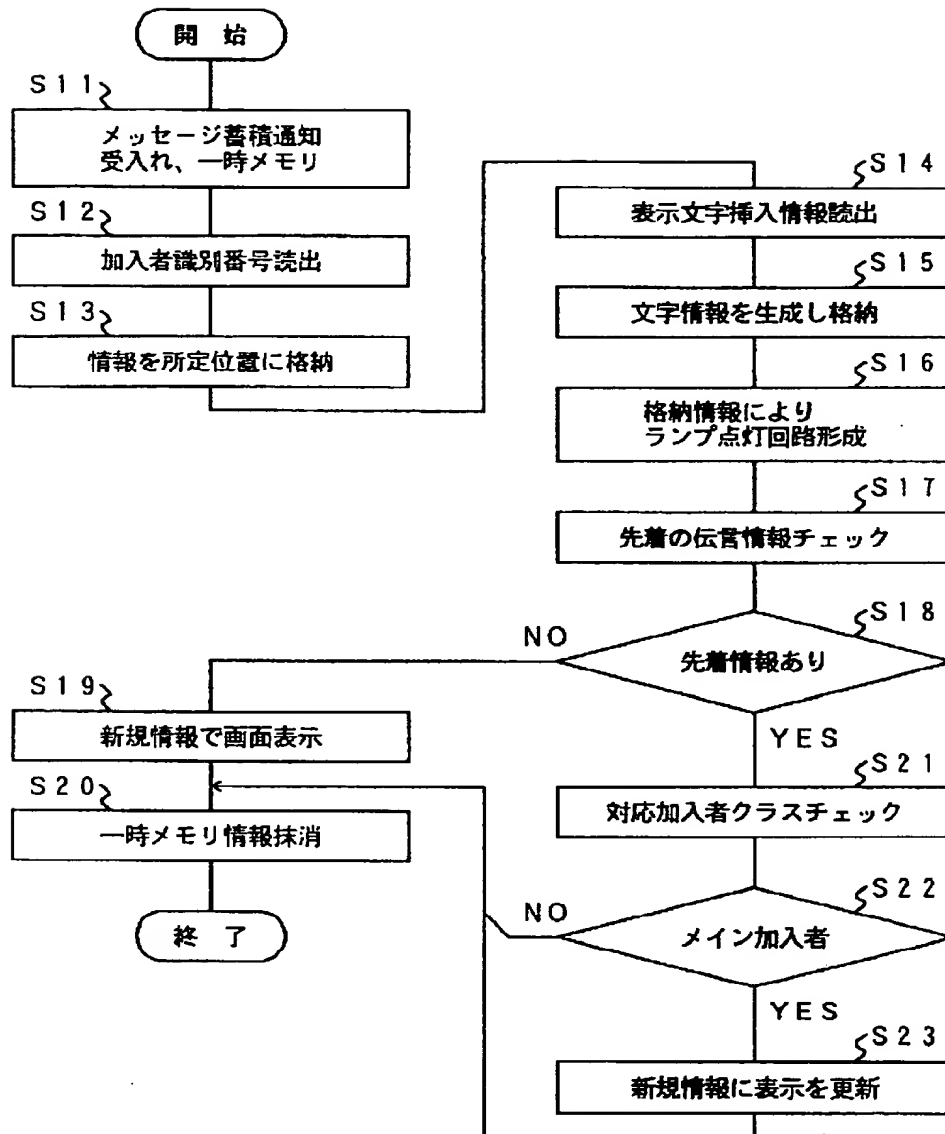
【図3】



【図1】



【図 2】



【図4】

